

O caminho da evolução humana

Você já ouviu dizer que o ser humano é descendente do macaco? Se ouviu, fique atento; a história não é bem assim. Na verdade, o ser humano atual evoluiu de um grupo antigo de primatas. Primatas, como veremos no capítulo 6, é o grupo de seres vivos que engloba o ser humano, o chimpanzé, o lêmure e o gorila, entre outros.

Sabe-se que, em determinado momento do passado, o grupo dos primatas dividiu-se em dois novos grupos: *pongídeos* e *hominídeos*. Cada um deles, então, passou a apresentar seu próprio ramo de evolução.

Os pongídeos evoluíram e deram origem ao gorila, ao gibão, ao chimpanzé e ao orangotango.

Os hominídeos separaram-se em dois grupos: *Australopithecus* e *Homo*. De cada um desses grupos tiveram origem diversas espécies, como o *Australopithecus afarensis*, o *Homo habilis*, o *Homo erectus* e o *Homo sapiens*. Dessas espécies, apenas a do *Homo sapiens* — à qual pertencemos — sobreviveu; as demais desapareceram.

Conheça agora o caminho evolutivo dos hominídeos. Veja também a ilustração da página seguinte.

● *Australopithecus*

Os australopitecos foram os hominídeos mais antigos. O nome científico do grupo é *Australopithecus* (do latim, *australis* = sul; do grego, *píthekos* = macaco), ou seja, “macaco do sul (da África)”.

A altura média desses hominídeos era de 1,40 m e andavam totalmente eretos. As mãos e os dentes assemelhavam-se aos do ser humano moderno, mas o volume do cérebro era de aproximadamente 500 cm³, como o dos gorilas atuais.

Os australopitecos viviam em bandos, coletando frutos, raízes e sementes às margens de rios e lagos; comiam também insetos e pequenos mamíferos. Podem ter sido extintos por outros hominídeos que já fabricavam instrumentos de pedra.

Várias espécies de australopitecos foram descobertas — o *Australopithecus afarensis* é uma das mais antigas. Um fóssil dessa espécie, datado de 3,18 milhões de anos, foi encontrado na Etiópia: batizado por seus descobridores de Lucy, inspirados na música dos Beatles *Lucy in the sky with diamonds*, o esqueleto pertence a uma fêmea de cerca de 20 anos de idade.

● *Homo habilis*

O *Homo habilis* (do latim, “homem habilidoso”) surgiu há cerca de 2,5 milhões de anos e conviveu com os australopitecos durante 1 milhão de anos. Vários fósseis dessa espécie foram descobertos no sul e no leste da África.

A capacidade craniana do *Homo habilis* era maior que a dos australopitecos: cerca de 650 cm³. Acredita-se que tenha sido o primeiro hominídeo a usar o cérebro e as mãos para fabricar ferramentas — simples instrumentos de pedra, com os quais quebrava sementes, cavava a terra em busca de raízes ou esquartejava animais mortos por predadores.

● *Homo erectus*

Por volta de 1,8 milhão de anos atrás, surgiu na África centro-oriental o *Homo erectus* (do latim, “homem em pé”). Essa espécie, que viveu até aproximadamente 300 mil anos atrás, saiu da região da África para povoar a Ásia e a Europa.

No entanto, o primeiro exemplar do *Homo erectus* não foi encontrado na África, mas na Ásia: em 1890, pesquisadores descobriram restos desse ser em Java, na Indonésia. Por isso é conhecido também como “homem de Java”. Outro exemplar dessa espécie foi achado na China, em 1926, daí ser conhecido também como “homem de Pequim”.

O volume do cérebro do *Homo erectus* chegou a atingir cerca de 1200 cm³. Com esse estágio de evolução cerebral, a inteligência também evoluiu. Com inteligência e cooperação entre si, os membros dessa espécie puderam adaptar-se a novos ambientes e iniciaram as migrações. Assim, essa espécie foi capaz de deixar a África tropical para habitar regiões de clima mais frio, ao norte.

As ferramentas de pedra que fabricavam eram mais bem elaboradas que as do *Homo habilis*.

● *Homo sapiens*

O *Homo sapiens* (do latim, “homem sábio”) surgiu há aproximadamente 300 mil anos. Existem duas ramificações dessa espécie: o homem de Neanderthal e o homem moderno.

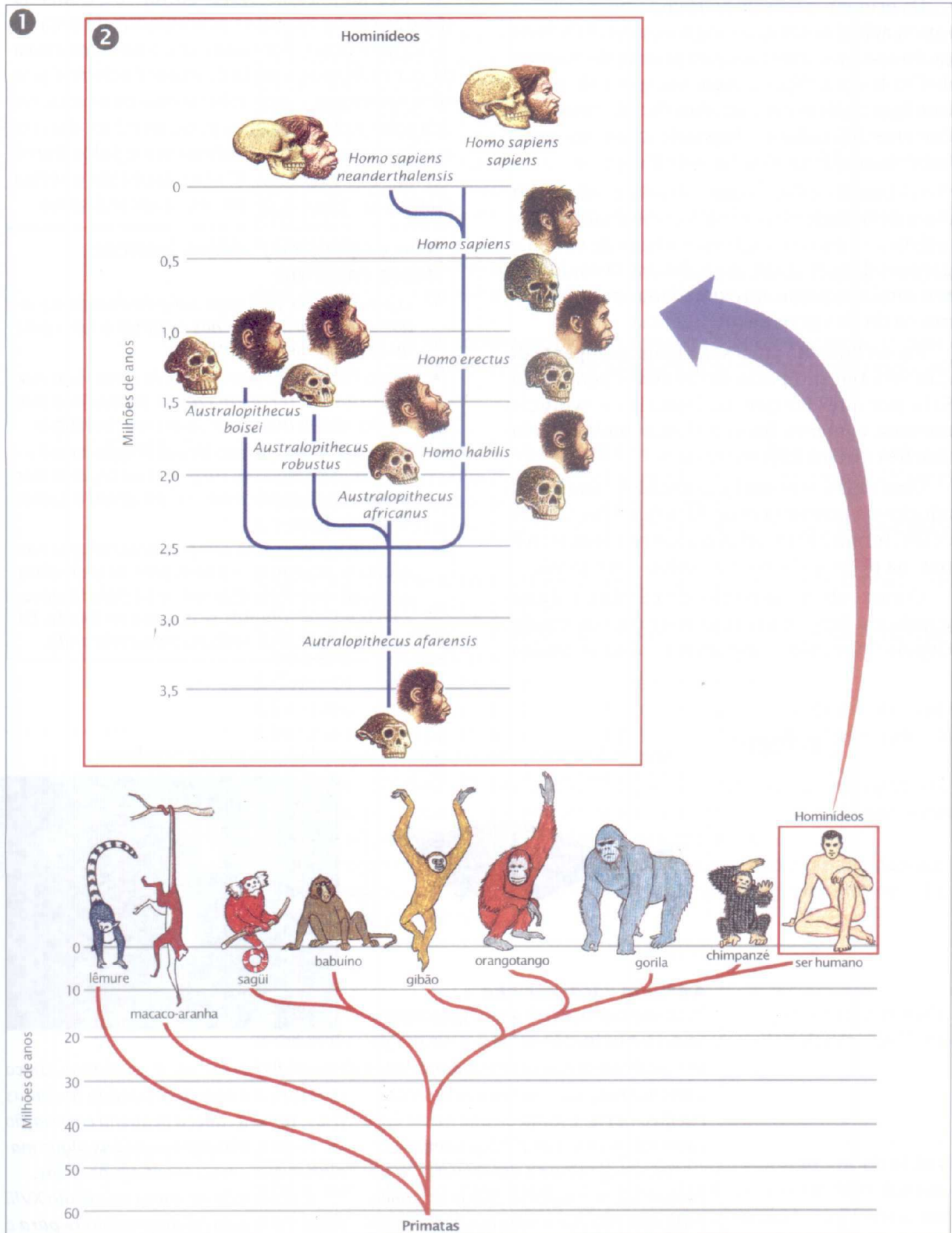
O homem de Neanderthal

Os primeiros fósseis do homem de Neanderthal, ou *Homo sapiens neanderthalensis*, foram encontrados numa caverna do vale do rio Neander, na Alemanha, de onde recebeu o nome.

O homem de Neanderthal era atarracado e musculoso; o volume do cérebro era praticamente igual

ao do homem moderno. Caçadores e hábeis fabricantes de ferramentas, os neandertalenses sepultavam seus mortos. Provavelmente, já expressavam o pensamento por meio da linguagem falada.

Viveram na Europa, no Oriente Médio e em algumas regiões da Ásia. Surgiram há aproximadamente 130 mil anos e desapareceram por volta de 35 mil anos atrás.



O caminho evolutivo dos hominídeos

(Fontes das ilustrações: 1. Curtis & Barnes, *Biology*, 5. ed. 2. Audesirk & Audesirk, *Biology*.)

O ser humano moderno: *Homo sapiens sapiens*

Essa ramificação do *Homo sapiens* — o *Homo sapiens sapiens* — deu origem ao ser humano atual.

Os primeiros fósseis do *Homo sapiens sapiens* foram achados em Cro-Magnon, no sul da França. Por isso recebeu também o nome de “homem de Cro-Magnon” (pronuncia-se *cromanhón*). Outros fósseis desse grupo, datados de aproximadamente 100 mil anos, foram descobertos recentemente na África e no Oriente Médio.

O homem de Cro-Magnon era diferente do homem de Neanderthal: era alto, tinha habilidades artísticas e retratou diversas cenas de caça nas paredes das cavernas que habitava. O volume de seu cérebro atingiu aproximadamente 1300 cm³, marco do alto grau de inteligência.

E o ser humano atual seria mais inteligente do que esse seu antepassado? Possivelmente, não. Sabe por quê? Porque, na história da evolução humana, somente duas mudanças biológicas foram de extrema importância.

Uma delas ocorreu há milhões de anos: foi a adoção da postura ereta. Para que isso acontecesse, foram necessárias outras mudanças: nos pés, na pelve ou bacia e na coluna vertebral.

O aumento do tamanho do cérebro foi a segunda mudança e ocorreu mais recentemente. Depois disso, não houve mais nenhuma mudan-

ça biológica significativa no ser humano que pudesse ser observada ao comparar fósseis dos ancestrais com o ser humano atual.

As conseqüências do aumento do cérebro constituem as bases da cultura. Cultura é a transmissão dos conhecimentos acumulados de uma geração para outra. Por meio dela, o ser humano cada vez mais se beneficia da experiência das gerações anteriores — experiência essa que é transmitida sobretudo pelos pais, pelos membros dos grupos humanos, pelos professores e pelos livros. Portanto, o “saber fazer” não nasce com o ser humano, mas resulta de um longo aprendizado.